CAMOS

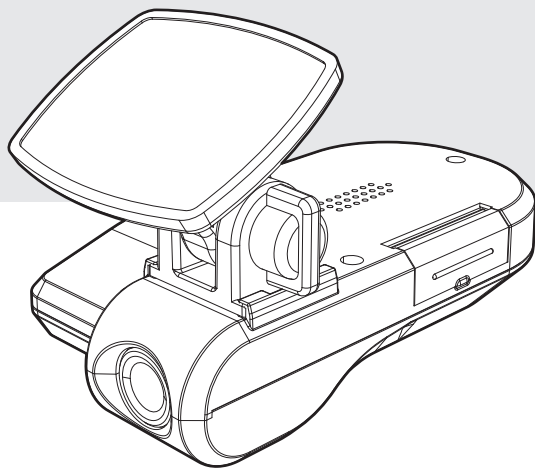
1 CH DRIVING VIDEO RECORDER

DR-100
取扱説明書

お買い上げいただきまことにありがとうございます。

※ ご使用になる前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。なお、お読みになったあとも「保証書」とともに大切に保管してください。
※ 本商品の著作権は弊社または弊社の著作権にもとづく権利を許諾した第三者に帰属されます。
※ 弊社の許諾なしに本商品のデザイン、製品仕様等を複製、抽出、転記、改変することはできません。

PRINTED IN KOREA ver. 1.0

※ 本機の仕様及び外観は改良のため予告無く変更する場合があります。

目 次

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

安全上のご注意

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

ここに記載した注意事項は、製品の誤った使用により発生する可能性のある事故及び損害をあらかじめ防止するためのものです。安全に関する重要な内容が含まれておりますので、内容を理解し製品を正しくお使いください。

警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意

この表示を無視して誤った使用方法を行うと、人体又は財産に損害を及ぼす可能性がある事を示します。

注 意

製品に強い衝撃を与えないでください。
--- 製品の破損及び故障の原因となります。

製品の近くに磁気のあるものを置かないでください。
--- 誤作動及び故障の原因となります。

GPS機能は初期動作時、ローディング時間がかかります。(GPSアンテナ(別売))
--- 電源を入れた後、受信環境により数秒から数分がかかります。

フロントガラスにメタルコーティングが施された車両はGPS(別売)の受信感度が低下する場合があります。また、録画映像に影響を及ぼす場合があります。

サービスマン以外絶対に機器本体及び付属品を分解、修理、改造しないで下さい。
--- 故障及びケガの原因となります。内部の点検、修理は販売店にお問合せ下さい。

トンネル通過時など、急激に明るさが変わる場合や逆光が強い場合、夜に光がまったくない場合等の条件では録画品質が低下することがあります。

暗い環境では車両の補助ライトをつけて走行すればよりよい映像を録画することが出来ます。

車両のガラスと製品のカメラレンズの表面はきれいに維持してください。
--- ほこり、異物により乱反射、屈折現状などで録画品質が低下することがあります。

製品を適切な位置に設置してください。
--- 録画が適切に行える位置を検討の上設置してください。また、以降の説明にかかわらず、道路運送車両法保安基準（第29条）に抵触しない位置に設置してください。

警 告

本体、付属品及びケーブル類をエアバッグの近くに設置しないでください。
--- 万一の際動作したエアバッグで本体が飛ばされ、事故及びケガの原因となります。

電源プラグのほこり等は定期的に掃除してください。
--- 接続不良による感電及び火災の原因となります。

穴やすき間にピンや針金等の金属異物を入れないでください。
--- 中に入った場合は、すぐに使用を中止して下さい。そのまま使用すると火災や感電、故障の原因となります。

発煙、異臭がする場合、直ちに電源コードを外し、使用を中止して下さい。
--- 使用を中止し、販売店にご相談下さい。

取付はエンジンを切ってキーを抜いた状態で行ってください。
--- エンジンがかかったまま取り付けを行うと、感電や事故の原因となります。

運転中は絶対に操作しないてください。
--- わき見運転は事故の原因となります。機器の操作や調整はパーキングレーキを確実にかけた状態で行ってください。

温度が著しく高くなる場所に設置または放置しないでください。必ず指定電圧、温度内でご使用ください。--- 製品の変形や発火、破裂の原因となります。

電源コードを抜く時は、プラグ部分を持って抜いて下さい。
---コードを引っ張るとケーブルの断線やコードの破損の原因になります。

製品の清掃の際はシンナー、アルコール、ベンジン等揮発性剤や有機溶剤は使用しないで下さい。又、合成繊維(ゴム、ビニール等)の接触を避けて下さい。
--- 表面の変色、変質、塗装が剥げることがあります。

取り付けは確実に行ってください。
--- 落下や破損、けがなどの思わぬ事故の原因となります。

不安定な場所や振動、衝撃の多い場所に置かないでください。
--- 落ちたり、倒れたりして製品の故障及びケガの原因となります。

製品を長時間ご使用にならない時や持ち運びの際は電源を抜き、コード類をすべて外してください。--- 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因となります。

SDカードの使用上の注意

- 使用上のご注意をお守りいただかなかったことに起因するお客様に発生した損害について、当社は責任を一切負いかねますので、お取り扱いには充分ご注意ください。
- お客様の記録したデータの破壊(消滅)については、当社は一切その責任を負いかねますのでご容赦ください。

必ず純正SDカード(**最大32GB支援**)のみを使用してください。
--- 純正以外のSDカードを使用した場合、データ損失の恐れがあります。

SDカードスロットに異物を入れないでください。
--- 故障の原因となります。

SDカードの接続端子は手で触ったり異物がついたりしないように注意してください。
--- データ損失の恐れがあります。また、故障の原因となります。

SDカードは奥まで確実に差し込んでください。
--- SDカードが正しく挿入されていない場合、誤動作の原因となります。

録画を行う際は、SDカードのLOCKを解除してください。

大切なデータはバックアップを取っておくことをおすすめします。また、定期的に(週1回)フォーマットして使用してください。

分解したり、改造したりしないでください。

強い衝撃を与えたり、曲げ たり、落としたり、水にぬらしたりしないでください。

静電気や電気的ノイズの影響を受ける場所で使用した場合、SDカードに記録されたデータが破壊（消滅）されることがありますので注意してください。

SDカードの取り外しは、必ず本体の電源を切断した状態で行ってください。
--- 電源が投入されたままSDカードを取り外した場合、故障及びデータ損失の原因となります。

SDカードへのデータの読み込み中、書き込み中、またはフォーマット中にSDカードを抜いたり、お使いの製品の電源を切ったりしないでください。
--- SDカードに記録されたデータが破壊（消滅）されることがあります。

SDカードは消耗品ですので、一定期間使用したら作動に異常がないかを確認して使用してください。

内蔵バッテリーの使用上の注意

• 使用上のご注意をお守りいただかなかったことに起因するお客様に発生した損害について、当社は責任を一切負いかねますので、お取り扱いには充分ご注意ください。

内蔵されたバッテリーは電源供給の出来ない時に安全に録画ファイルを保存するための補助電源です。必ず電源シガーケーブルを接続して使用してください。

---- 電源シガーケーブルを接続しない状態では製品が動作しません。

バッテリーは消耗品ですので、約6ヶ月以降から動作時間が次第に減ることがあります。(期間は使用環境によって異なります。)

--- 最後に録画されたファイルが正常に保存されなくなった場合、バッテリー寿命の可能性が考えられますので、販売店にお問合せください。(バッテリー交替は有償です。)

温度が著しく上昇する場所に長時間放置しないでください。

--- 夏の車両内部、密閉された空間等に放置した場合、バッテリーの発熱、膨張等により爆発の恐れがあります。長時間ご使用にならない場合は直射光線を避けて風通しのいい場所に保管してください。

長時間ご使用にならない場合、バッテリー液漏れが起こる可能性があります。

--- バッテリー液が皮膚などに付いた時は流水で充分に洗って専門医の診療を受けてください。

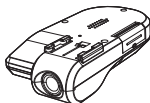
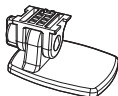
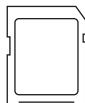
1 製品の特徴

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

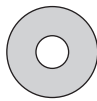
· ボタン操作を行うことなく自動録画(走行中、事故時など)
· 視野角130度 (対角) * **WDR(Wide Dynamic Range)**搭載
· 映像録画時、車内の音声録音を支援
· 状況に応じた警告音発報機能
· GPSアンテナ(別売)
· 3軸Gセンサを搭載(前/後、左/右、上/下、振動の感知および記録)
· SDカード使用(最大32GBまで認識可能)
-- 録画された映像がSDカードの容量を超えた場合は、古い映像から自動的に削除され、録画されます。
· 非常用バッテリ搭載
· DC 12V〜24V

2 構成品確認

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

※ お買い上げ頂いたDVRは以下の部品で構成されています。ご使用前にセット内容をお確かめください。

DVR 本体

スタンドセット
(両面テープ含む)

SDカード

電源シガーケーブル
(3m)

ケーブル配線用
クリップ(5EA)

PC VIEWER MANAGER
インストールCD

取扱説明書

V-OUT ケーブル

GPSアンテナ(別売)

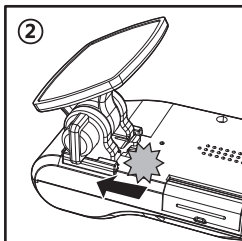
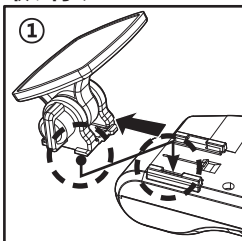
3 車両設置方法

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

⚠ 製品の設置前に、下記の内容をご確認ください。

- 安全な製品設置のため、製品の設置は明るく車の通らない所で行ってください。
- 設置はエンジンを切り、キーを抜いた状態で行ってください。
- 添付の電源シガーケーブル以外のケーブルを使わないでください。
- 設置面のガラスをきれいに拭いてください。
- 過度な熱反射ガラスをした車両の場合、映像が暗く録画されることがあります。
- GPSアンテナ(別売)周囲に電波障害物がないようにETC、ナビ等他の機器と30cm以上離してください。
- ナビ及び車両用モニターを使用している場合、夜間走行時にモニターの映像が窓ガラスに反射して録画映像に影響を及ぼす可能性があります。モニターの映像が録画領域に反射されないように、撮影方向を調整してください。
- **製品は、以降の説明にかかわらず、道路運送車両法保安基準(第29条)に抵触しない位置に設置してください。**

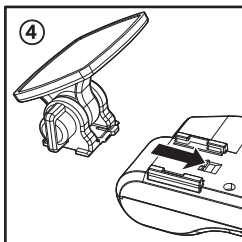
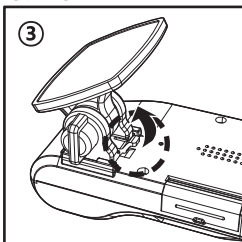
スタンド 組立て及び分解

取り付け

スタンドへの取り付け

① スタンドと本体の結合部分を正確に合わせた後、本体を前方に押し入れます。

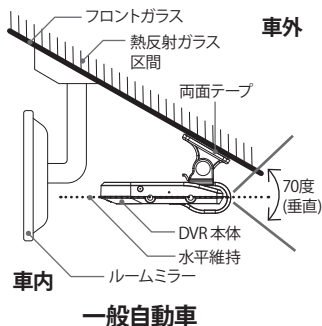
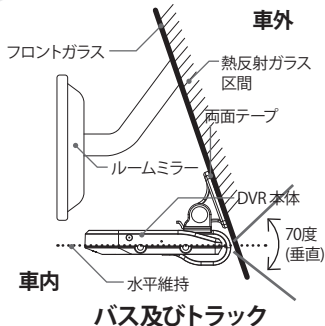
② 「カチッ」という音が出るまで確実に差し込んでください。

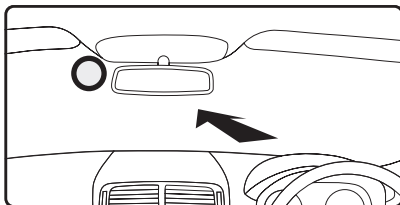
＊スタンドを車両へ取付けてから本体を差し込む場合でも同様です。

取り外し

スタンドからの取り外し

③ スタンド後ろ部分の突起を矢印方向に軽く上げてから図④のようにずらして取り外します。

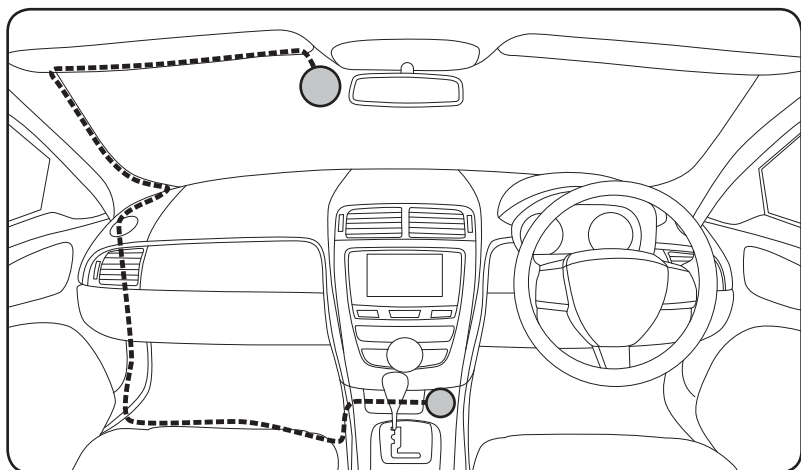
***注意**
この時、スタンド後ろ部分の突起をあまり強く上げると、破損する恐れがあります。

車両設置

1. 上記の図のように前方視野を妨げるものがなく、車内・外のレンズ視野角と熱反射ガラス区間が重ならないような位置に設置してください。
2. 両面テープ貼り付け面の異物及び汚れをきれいに除去してから貼り付けてください。異物及び汚れがきれいに除去されていない場合、製品脱落の原因になることがあります。運行中の製品脱落は思わぬ事故の原因となりますので注意してください。
3. 両面テープを固定する際、フロントガラスの電熱線上は避けてください。電熱線の上に両面テープを貼り付けた場合、製品取り外しの際に電熱線を損傷することがありますので注意してください。
4. 製品取り付け時、上記の図のように水平を維持してください。水平が維持されないと、録画時、正確な映像が得られません。

DVR推奨設置位置

ルームミラーの前部分、ガラスの中央に設置することで最適な録画映像が得られます。

左右に傾けて取り付けた場合、最適な映像を得られません。可能な限り、推奨位置に取り付けられるようにしてください。
また、製品の設置は国土交通省の定める保安基準に従ってください。

- **運転席から見てルームミラーの陰になり、視野を妨げない場所に取付けてください。**
- **運転席から見てDVR本体が見えないように取付けてください。**
- **フロンとウインドウの上端から上下方向に20% (1/5) 以内の場所に取付けてください。**

車両配線図

* 車両の種類により、配線方法は上図と異なる場合があります。

 製品配線及び設置の完了後、下記内容を確認してください。

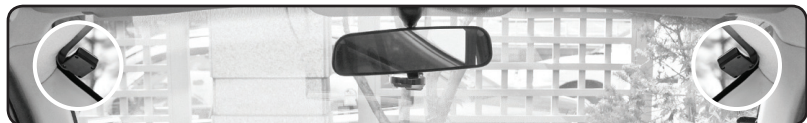
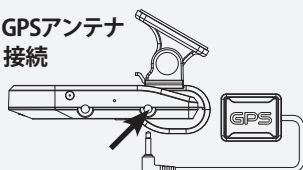
- 機器の設置後にエンジンをかけ、本体のGPS LEDが点灯することを確認してください。
- GPS LEDが点灯しない場合は、配線に誤りがないか、シガーソケット部にほこりや異物が付着していないかを確認してください。(GPSアンテナ装備の場合)

設置手順

製品の設置前、両面テープ貼り付け面の異物及びほこりをきれいに除去します。スタンドの両面テープの保護フィルムを除去後、ルームミラーの前のガラスにしっかり貼り付けます。貼り付け後、スタンド固定レバーを緩めて地面と水平になるように調整し、再度しっかりと締めます。

* スタンド取り付け時、フロントガラスの上端部のコーティング(熱反射ガラス)部と電熱線部は避けてください。熱反射ガラス部分に設置する場合、録画品質へ影響を与えることがあるし、スタンド除去時、熱線が損傷されることがあります。

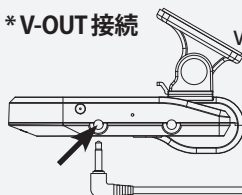
GPS アンテナ(別売)接続使用法

GPSアンテナ(別売)を本体に接続すれば、運転経路・速度・方向・位置情報を確認することが出来ます。

* 推奨設置位置

GPS アンテナ(別売) 設置時、周囲に電波障害物がないフロントガラスの隅部分に設置(推奨位置)し、DVR本体、ナビなど他の機器と30cm以上離隔してください。

GPS受信は、車両のガラスコーティングやコーティングの種類に応じて、受信ができない場合があります。これは製品自体の欠陥ではなく、車両のガラス自体の金属成分ガラスコーティングと熱線の設置などで発生することです。この場合、やむを得ず車両の外に装着する必要があります。

V-OUT(映像出力端子)接続及び使用法

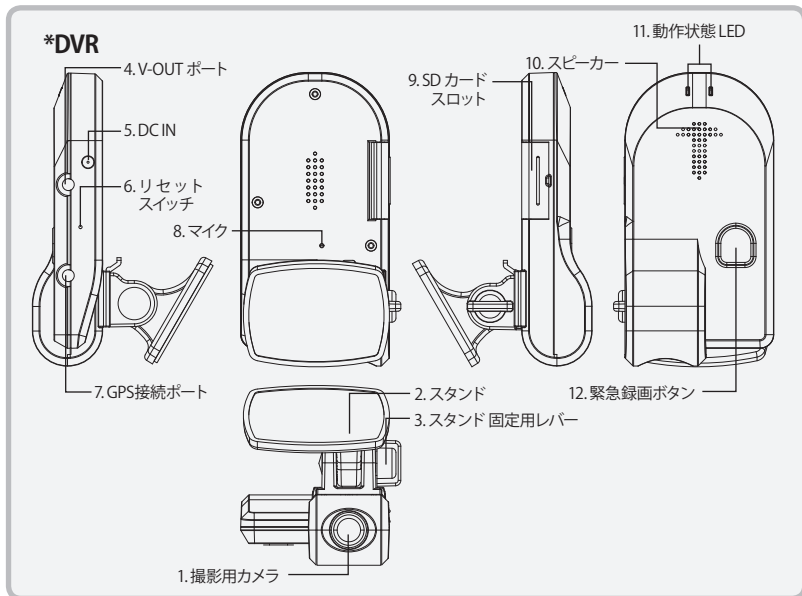
V-OUTケーブルを車両側モニターに接続することにより、実際の映像を確認することが出来ます。

*モニター(別売)の映像入力に連結します。

* 専用V－ＯＵＴケーブルをご使用ください。異なったケーブルをご使用の場合、本体故障の原因になります。

4 各部の名称及び機能

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

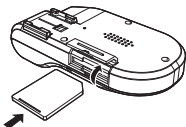
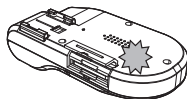
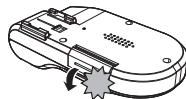
*DVR

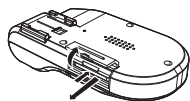
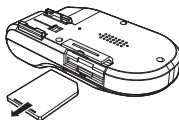
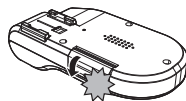
4. V-OUT ポート
5. DC IN
6. リセット スイッチ
7. GPS接続ポート
8. マイク
9. SD カード スロット
10. スピーカー
11. 動作状態 LED
12. 緊急録画ボタン
2. スタンド
3. スタンド 固定用レバー
1. 撮影用カメラ

1. 撮影用カメラ	外部撮影用カメラ(WDR : Wide Dynamic Range)
2. スタンド	ガラス附着用スタンド(両面テープ)
3. スタンド 固定用 レバー	スタンド / 製品固定用レバー(角度調節可能)
4. V-OUT ポート	映像出力ポート(録画映像 実時間確認可能)
5. DC IN	電源シガーケーブル接続用ポート(DC 12~24V)
6. リセットスイッチ	システムリセットスイッチ
7. GPS接続ポート	GPSアンテナ接続部
8. マイク	内蔵マイク
9. SDカードスロット	SDカード挿入用スロット
10. スピーカー	各種警告音出力スピーカー(MONO)
11. 動作状態 LED	録画及びGPS受信(別売)/電源状態確認LED
12. 緊急録画ボタン	緊急録画及び静止画キャプチャ

SD カードの使用前、下記の内容を確認してください。

- SDカードは、必ず純正SDカードを使用してください。純正以外のSDカードを使用した場合、データ損失の恐れがあります。
- SDカードの挿入は製品の電源状態に関わらず可能です。挿入と同時に自動的にシステムが再起動されます。
- SDカードの取り外しは車両のエンジンを切り、GPS　LEDが消灯したことを確認した後に行ってください(最大20秒)。電源が入ったままの状態でSDカードを取り外した場合、警告音が出力されます。また、録画中の映像の保存が正しく行われず、録画映像の一部が削除されることがあります。

SDカード挿入方法

本体の電源がOFFになっていることを確認してください。

カードスロットのふたを開け、カードの向きに注意して図のように挿入します。

カードを奥まで確実に差し込みます。

完全にカードが挿入されたことを確認し、スロットのふたを閉じます。

SDカード取り出し方法

スロットのふたを開けた後、SDカードを押し込むとカードの先端が飛び出します。

飛び出したカードを取り外します。

SDカードを取り外した後、スロットのふたを閉じます。

カードが奥まで正しく差し込まれていない場合、誤作動の原因になることがあるので、指先で最後まで押し入れてください。カード接続端子は手で触ったり異物がついたりしないように注意してください。

6 操作方法

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

⚠ 製品の電源を投入する前に、以下の内容を熟知してください。

- 車の走行中は操作しないでください。
- 録画はSDカードが挿入されている状態でのみ可能です。
- 録画中にSDカードが取り外された場合は警告音が出力され、録画映像の一部が削除されることがあります。

電源 ON/OFF

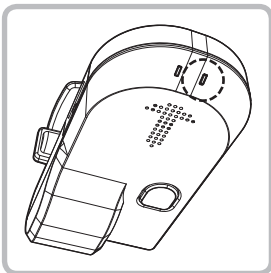
本製品には電源ボタンがありません。電源シガーケーブルが本体及び車両と接続された状態で車両のエンジンをかけると自動的に電源が入ります。動作が始まると信号音が鳴ります。エンジンを切ると3~5秒間GPS LEDが点滅し(バッテリによる電源維持)、その後信号音が鳴り電源が自動的に切れます。

*** 録画動作を終了するまでの間、内蔵バッテリによって電源を維持します。録画動作の終了後、安全にファイルを保存して電源が切れます。**

*** 事故及びイベント発生等、特殊な状況では最大20秒まで電源を維持することがあります。**

GPS 受信確認

本製品はGPSアンテナ(別売)を装着し移動経路・走行速度・時間を確認することが出来ます。(専用ビューアー使用)

1. 車のキーをONにします。(エンジンをかけます。)
2. 本製品に電源が入り、GPS衛星サーチを開始します。
3. GPS受信が完了すると信号音が鳴り、LEDが点灯します。

LED点灯状態によりGPS受信を確認出来ます。

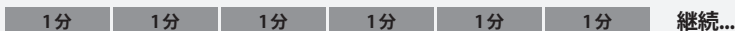
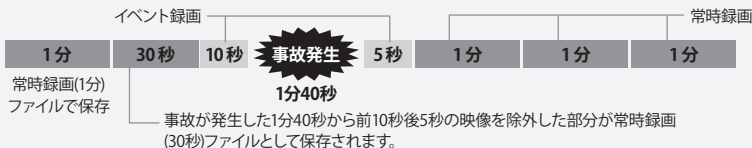
1.GPS受信中 : 緑色LED点灯
2.GPS未受信 : 赤色LED点灯
3.GPSサーチ中 : 赤色LED点灯

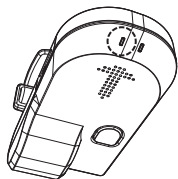
GPSアンテナを装着(使用)しない場合のご注意

- DR-100の詳細設定が必要になります。
  ご利用開始の時点での、年月日時間を登録してください。
  GPSアンテナを装着した場合、自動的に設定されます。

映像録画

設置及び配線の終了後、SDカードが挿入された状態でエンジンをかけると自動的に電源が入り、同時に録画が開始されます。

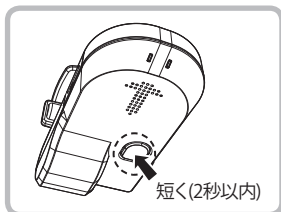
*** 製品基本設定 : デュアル録画モード (録画モードは環境設定で変更可能。26ページ参照)**

録画映像がSDカードの容量を超えた場合は、古い映像から順次削除され録画が継続されます。また、常時録画とイベント録画領域はSDカードの容量の約3:1の割合で自動的に割り当てられます。

*** イベント発生とは車両(製品)に衝撃が加わった際に、それを感知することを意味します。**
感度が強いと微細な衝撃まで感知し、感度が弱いと強い衝撃だけを感知します。
- イベントの感度はPC VIEWER Managerで設定できます。(26ページ参照)

録画モード時はLEDが緑色で点滅します。

- 常時録画 : 1回点滅 / 約1秒
- イベント録画 : 5回点滅 / 約1秒

緊急録画 / 静止画キャプチャ機能

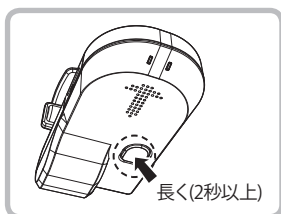
• 緊急録画機能

緊急録画機能はユーザーが予期せぬ状況に置かれているか、任意で映像を保存する必要がある場合、手動で録画できる機能で、SDカードの[EVENT]フォルダに保存されます。

製品作動中、緊急録画ボタン[▼]を短く押すと手動で映像録画ができます。

映像録画時間はイベント録画と同様に15秒間です。

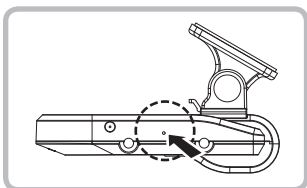
*** 本機能は、イベント録画中は動作しません。**

• 静止画キャプチャ機能

静止画キャプチャ機能はユーザーが予期せぬ状況に置かれているか、任意で映像を保存する必要がある場合、前方の映像を静止画で撮影できる機能で、SDカードの[CAPTURE]フォルダに保存されます。

- 製品作動中、緊急撮影ボタン[▼]を長く押すと手動で静止画を記録できます。
- 撮影時はシャッター音が鳴り、静止画をJPEGファイル形式(*.jpg)で保存します。
- 車両の動きが早い場合や夜間などは画像にブレが生じることがあります。

*** 本機能は、イベント録画中は動作しません。**

システムリセット

システムリセット機能は、製品を強制的に再起動する場合に使用します。

製品側面のRESETボタンをピンなどの細いものを使って押し込むと再起動されます。

*** 先の尖った針などは使用しないでください。**

*** 強く押しすぎるとスイッチ及び本体が故障する場合がありますので注意してください。**

7 PC VIEWER Manager

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

※ PC VIEWER Manager 起動時の推奨スペック

CPU : Pentium 4　2.0GHz 以上　　メモリ : 1GB RAM 以上
OS : WINDOWS 98/ME/2000/XP/VISTA/WINDOW7　　HDD : 1GB 以上
ビデオカード: Geforce 4 クラス 以上

PC VIEWER Managerとは

録画された動画ファイルの再生、運行経路/GPS情報/Gセンサグラフなどが確認できるDVR専用プログラムです。

PC VIEWER Managerのインストール

PC VIEWER Managerプログラムは複雑なインストール作業は必要ありません。付属のCDをPCに入れた後、setup.exeファイルをダブルクリックし以下のようにインストールを行ってください。

インストールが完了すると、デスクトップにショートカットアイコンが作成されます。アイコンをダブルクリックしてプログラムを実行してください。

PC VIEWER Managerの実行

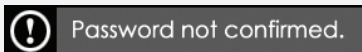
デスクトップ上の本製品のアイコンをダブルクリックしてプログラムを実行すると下のような画面が表示され、PC VIEWER Managerが起動します。

ローディング画面

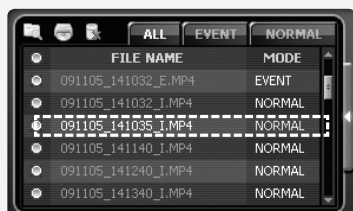
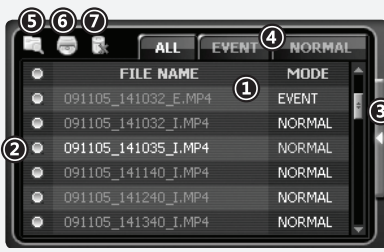
起動時に表示されるローディング画面です。(パスワードが設定されていない場合)ローディングが終わると、自動的にプログラムが起動します。

パスワード入力画面

PC VIEWER Managerの環境設定でパスワードが設定されている場合は、上のような画面が表示されます。設定したパスワードを入力すると、プログラムが起動します。(27ページ参照)

Password not confirmed.

パスワードの入力エラー時には上のようなメッセージが表示されます。

ＳＤカード（カードリーダ）がPCに接続された状態でPC VIEWER Managerを起動した場合、ＳＤカードに保存された動画ファイルがファイルリストに表示されます。

↓

ファイルリストで再生したい動画ファイルを選択し、再生ボタンを押すと動画ファイルが再生されます。

＊ファイルリストに録画映像ファイルが表示されない場合、SDカード、SDカードリーダ及びPCが正しく接続されているか、再度確認してください。

インタフェース

1. 再生画面	録画映像が表示されます。
2. 3軸Gセンサ / 再生位置	3軸Gセンサ 情報及び再生位置を表示します。
3. 音量調節	音量調節部です。(ミュート / 音量 +,-)
4. 映像コントロール	停止/以前のファイル/前へ/再生(一時停止)/次へ/次のファイル
5. 再生速度調節	再生速度調節 (1/4倍速 ~ 4倍速)
6. 終了	プログラムを終了します。
7. 最小化	プログラムを最小化します。(作業表示バーで最小化)
8. ファイルリスト	SDカード中の再生可能なファイルが表示できます。
9. ファイルリスト拡張	拡張ファイルリストが表示されます。
10. 地図情報(別売)	運行当時の経路が地図に表示されます。(GPSアンテナ接続時)
11. GPS 情報(別売)	運行当時のGPS情報が表示されます。(GPSアンテナ接続時)
12. 画面キャプチャ	再生中の画面を静止画でキャプチャします。
13. 環境設定	製品の詳細設定を行う環境設定ウィンドウが表示されます。
14. プログラム情報	プログラムのバージョン情報が表示されます。

ファイルリスト

1.ファイルリスト	SDカード内のファイルを表示
2.ファイル選択	ファイルの選択及び解除
3.リスト拡張	拡張ファイルリストウィンドウを表示
4.表示リスト切り換え	全て/一般/イベント録画ファイルの切り替え
5.読み込み	動画ファイル読み込み
6.バックアップ	選択したファイルをハードディスクに保存
7.ファイル削除	選択したファイルをSDカードから削除

1. ファイル選択

1. 各ファイルの左側には選択ボタンがあります。 (上図②)
2. 選択ボタンをクリックするとファイルが選択されます。(複数選択可能)
3. リストの一番上にある選択ボタンを押すと全てのファイルが選択され、もう一度押すと全てのファイルが選択解除されます。

2. ファイルのバックアップ (ハードディスクに保存)

1. ファイルリストからハードディスクに保存したいファイルを選択します。(複数選択可能)
2. ファイルを選択後、[⑥バックアップ]ボタンを押すとPCの[マイドキュメント]フォルダの中に[DVR back-up]フォルダが作成され、動画ファイルが保存されます。

File is saved straightly.

ファイルが保存されると、左側のようなメッセージが表示されます。

File is not selected.

ファイルを選択しないで[⑥バックアップ]ボタンを押すと、左側のようなメッセージが表示されます。

3. ファイルの読み込み

1. ファイルリストの[⑤読み込み] ボタンをクリックします。
2. 再生を行いたい動画ファイルを選択後、確認ボタンを押します。

4. ファイルの削除

1. ファイルリストから削除したいファイルを選択します。 (複数選択可能)
2. ファイル選択後、「⑦ファイル削除」ボタンを押すと選択した動画ファイルが完全に削除されます。

* ハードディスクへ保存にバックアップしていないファイルを削除すると復旧できないのでご注意ください。

ファイルが削除されると、左図のようなメッセージが現れます。(1秒後、消えます。)

File is not selected.

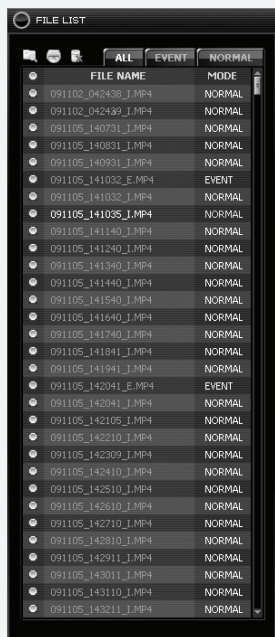
ファイルを選択しないで[⑦ファイル削除]ボタンを押すと、左図のようなメッセージが現れます。(1秒後、消えます。)

5. 表示リストの切り換え

1. ファイルリストに全てのファイル、イベントファイル、一般ファイルを区分して整列できます。
2. [ALL]をクリックするとSDカード内の全てのファイルがリストに表示されます。
3. [EVENT]をクリックするとSDカード内のEVENT ファイルがリストに表示されます。
4. [NORMAL]をクリックするとSDカード内の一般ファイルがリストに表示されます。

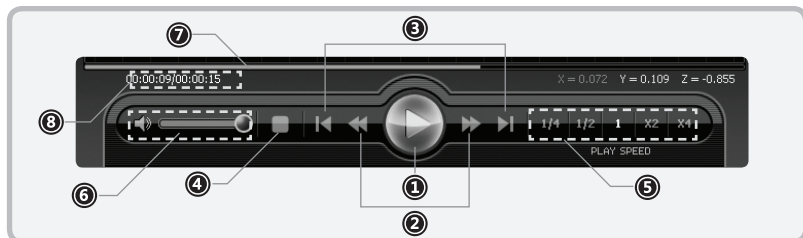
6. ファイルリスト拡張

常時録画ファイルリスト画面

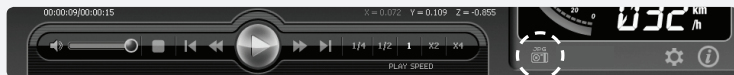
1. 「リスト拡張」ボタンを押すとより多くのファイルを一度に表示できます。
2. 「リスト拡張」ボタンを押すと、画面右側にウィンドウが開き、ファイルリストが表示されます。再度ボタンを押すと元のファイルリスト画面へ戻ります。

ファイルリスト拡張画面

保存される動画ファイルのファイル名は **「年月日_時分秒_イベント区分」** になっています。**常時録画ファイルは"I"、イベント録画ファイルは"E"**として表示されます。

例) 20090312_181059_I : 2009年3月12日午後6時10分59秒に保存された常時録画ファイルです。

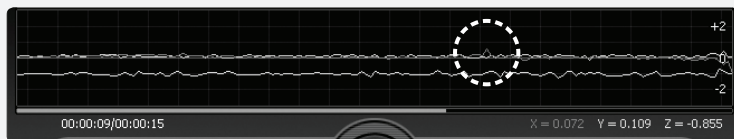
映像コントロール

1. 再生 / 一時停止	ファイルリストから選択されたファイル再生 / 一時停止 (トグルボタン)
2. 前へ /次へ	再生中の映像の数秒前 (後) の画面を再生
3. 前のファイル / 次のファイル	ファイルリストの前(次)のファイルを再生
4. 停止	再生中のファイルを停止
5. 再生速度 設定	再生中の映像の再生速度を調節 (1/4倍速 ~ 4倍速)
6. 音量調節	音量調節及びミュート設定
7. 再生位置	再生中の映像の現在の再生位置を表示
8. 再生時間	再生時間 / 総映像時間表示

- **再生 :** ファイルリストから必要なファイルを選択して再生ボタンを押してください。
- **スキップ再生 :** 次へ/前へボタンを押すと、一定間隔で映像をスキップします。
- **前/次のファイル再生 :** 前のファイル/次のファイルボタンを押すと、ファイルリストから前/次のファイルが再生されます。
- **再生速度調節 :** 詳細に観察しなければならない部分をスロー再生したり、必要ではない部分を早送りで再生したりしたい場合に使用します。(1/4倍速 ~ 4倍速)
- **音量調節 :** 音量調節ボタンをドラッグして音量の調節ができます。(音量は右側に行くほど大きくなります) スピーカー ボタンを押すとミュート状態になり、もう一度押すと以前の音量状態に戻ります。

画面キャプチャ

- 再生中、画面キャプチャー ボタンを押すと再生中の画面が静止画として保存されます。
- ファイル形式及び保存場所: JPEG / マイドキュメント内のフォルダ
  [マイドキュメント\DVR backup]

キャプチャした静止画ファイルはWindowsの一般的なアプリケーションで表示できます。
(例. Windows picture viewer、ペイント等)

Gセンサ

録画中に感知した衝撃が下図のようなグラフとして表示されます。グラフ上で上下に激しく揺れている地点(点線で表示された部分)が衝撃を受けた時間です。

- Gセンサグラフは X/Y/Z軸を基準として車両の揺れを表示します。
  (X軸 : 前後衝撃 / Y軸 : 左右衝撃 / Z軸 : 上下衝撃)
- Gセンサの 感度は環境設定画面で調節できます。(26ページ参照)

経路確認(GPSアンテナ接続時)

GPSアンテナ(別売)を装着した場合、運行経路を地図上で確認できます。

1. 矢印のボタンを使用して地図を移動することができます。
2. + / - ボタンを使用して地図を拡大/縮小することができます。

GPS情報確認(GPSアンテナ接続時)

GPSアンテナ(別売)を装着した場合、運行当時の速度、時間、方向、位置情報を表示します。

運行当時の日付及び時間

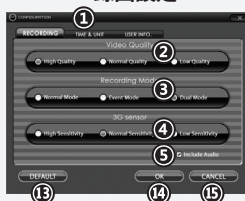
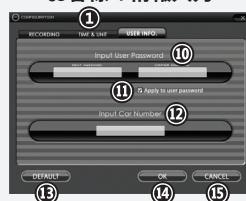
運行当時の速度(グラフィカル)

運行当時の方向

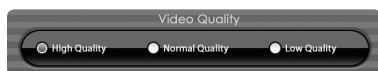
運行当時の位置
(Latitude：緯度、Longitude：経度)

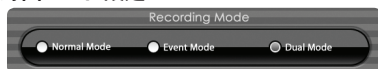
運行当時の速度(数字)

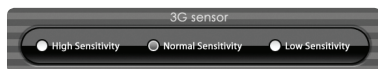
環境設定

環境設定 ボタンを押すと環境設定ウィンドウを開きます。

録画設定　　時間及び単位設定　　お客様の情報入力

1. 切替タブ	録画設定、時間及び単位設定、お客様の情報メニューを選択します。
2. 録画品質	録画品質を設定します。
3. 録画モード	録画される方式を選択します。
4. Gセンサ感度	Gセンサの感度を設定します。
5. 録画オプション	録画時の音声録音の可否を選択します。
6. 速度計の単位	GPS情報の速度計表示単位を選択します。
7. 日付/時間	製品の現在日時を設定します。
8. 世界標準時	世界標準時を選択します。
9. 時間オプション	設定された時間を製品へ適用/ サマータイムの有無を選択します。
10.お客様の暗証番号の設定	PC VIEWER Managerに暗証番号を設定します。
11.暗証番号の適用	設定した暗証番号をPC VIEWER Manager に適用します。
12.お客様の車両番号の設定	お客様の車両番号を設定すると、録画画面に表示されます。
13. 初期化	全ての設定初期化します。(工場出荷時の状態に戻ります)
14. 確認	設定内容を保存します。
15. 取消	設定内容を取消します。(画面を閉じます)

録画設定

・録画品質設定

- High Quality : ハイクオリティ録画(容量大)
- Normal Quality : スタンダード録画(容量普通)
- Low Quality : エコノミー録画(容量小)

・録画モード 設定

- Normal Mode : 1分区切りでの常時録画
- Event Mode : イベントが発生した場合録画(15秒)
- Dual Mode : 常時録画中にイベントが発生したらイベント録画を行う / イベント録画完了後、常時録画に戻る

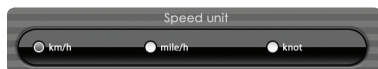
・Gセンサ感度設定

- High Sensitivity : 小さい衝撃も感知
- Normal Sensitivity : 中間レベルの衝撃感知
- Low Sensitivity : 大きい衝撃のみ感知

＊Gセンサ感度は車種別に最適な感度設定が異なります。それぞれの感度設定でテストを行い、最適な感度に設定してください。

・録画 オプション選択

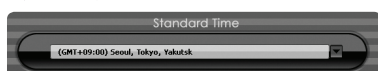
- Include Audio : 録画映像に音声を含めます。

時間及び単位設定

・速度単位 設定

- PC VIEWER Manager プログラムに表示する速度単位を設定します。

・日付及び時間設定

- 現在日付及び時間を設定します。GPSアンテナ(別売)がない場合、自動時間設定ができないので、必ず設定してください。

・世界標準時の設定

- 日本国内では「(GMT+9:00~)」を選択してください。誤ったGMT情報が設定されていると、GPS信号の受信時に正しい時刻に調整されません。

・時間オプション

- Apply to RTC : ここをチェックした場合、上記で設定した日時情報が製品へ適用されます。(既に製品に設定されている日時情報に上書きされます)
- Daylight saving(Summer time) : サマータイム適用可否を選択します。

※「Apply to RTC」をチェックして保存された時間情報は、次回SDカードを製品に挿入して動作が始まる時点から適用されますので、実際の時間とは多少差が生じます。

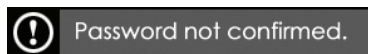
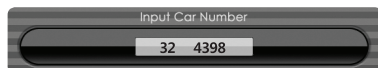
※ 環境設定で時間を設定しても、GPS信号が受信された場合にはGPSの時間で再度設定されます。

お客様の情報入力

・お客様の暗証番号の設定

- Input Password : 暗証番号を入力します。
- Confirm Password : 確認のため暗証番号を再度入力します。

※暗証番号の文字数は最大8桁までで、英文字・数字・特殊文字を使用できます。

Password not confirmed.

- Input PasswordとConfirm Passwordが異なっていた場合には左側のメッセージが表示されます。

・暗証番号の適用

- Apply to user password : 設定した暗証番号をプログラムに適用します。次回以降プログラムの起動時にパスワード入力を求める画面が表示されます。

・お客様の車両番号の入力

- Input Car Number
  お客様の車両番号を入力します。入力した車両番号は再生画面に表示されます。

8 製品仕様

1 Channel DRIVING VIDEO RECORDER

撮影素子	1/3インチ CMOSセンサー(ワイドダイナミックレンジ仕様)
有効画素数	30万画素 640x480 (NTSC)
画角	水平95度 / 垂直70度
フレーム数	30fps/2Mbit ： 30fps/1.5Mbit ： 30fps/1.2Mbit
記録ファイル形式	MPEG-4
録画機能	自動録画
録画モード	常時録画 イベント録画(合計15秒)
録画画質	ハイクオリティ(2.0Mbit) スタンダード(1.5Mbit) エコノミー(1.2Mbit)
録画保存時間	ハイクオリティ16MB/min スタンダード13MB/min エコノミー10MB/min
３Gセンサー	有り
GPS アンテナ	オプション(別途購入)
地図機能	グーグルマップ連動(GPSアンテナ使用時)
ＰＣビューワー	有り(付属CD使用)
内蔵電池	Li-Polymer電池(データ保存用)
電源電圧	DC 12~24V
消費電流	200mA以下(GPS/V-OUT動作時)
動作温度	-10℃ ~ 60℃
保管温度	-20℃ ~ 70℃
外形寸法	55(W)x18(H)x108.5(D) mm
本体重量	約 61g

保 証 書

保証期間	：	お買い上げ日より1年間
品　　名	：	1 CH Driving Video Recorder
型　　番	：	DR-100
製造番号	：	
ご購入日	：	年　月　日
ご 氏 名	：	
ご 住 所	：	〒
		電話

販売店名
住　　所
電　　話
ファックス

㊞

この保証書はDR-100取扱説明書の記載内容に基づく正常な使用において製造上の理由による故障や欠陥が発生した場合に、お買上げ日以降1年以内を無償修理、または交換をお約束するものです。ご購入の際、販売店名、製造番号を直ちにご記入のうえ、大切に保管してください。但し、お客様の使用上の不注意、改造、不当な修理、天災地変による故障や損傷、日本国外でのご使用、あるいは本書の提示が無い場合は保証期間内であっても有償修理となります。
お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございます。ご了承ください。

株式会社シルバーアイ
〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2-14-4シルバービル2F
TEL 045-474-1451　FAX 045-474-1522
http://www.silver-i.co.jp